実験ガラス器具用

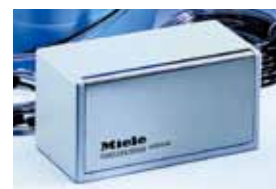
ミーレ全自動洗浄機

KUBOTA

ミーレ全自動洗浄機

G7883LAB

8チャンネルの洗浄プログラムを持ち、目的に合った自作プログラムも可能な全自動洗浄機。

- 8チャンネルの洗浄プログラムから、目的にあわせた洗浄プログラムを選択可能。
  容器や汚れの種類に応じて、洗浄プログラムの作成・変更が可能です。
- コンパクトサイズの洗浄機です。幅60cm×奥行き60cm×高さ85cm。
- 排出された蒸気で天井や壁がカビたり、たわむことがありません。
  洗浄水を加熱して発生する蒸気は、装置内蔵のスチームコンデンサで凝集して排水します。
- 標準でアルカリ洗剤(粉末)、酸性洗剤(液体)、すすぎ(液体)の3つの洗剤自動供給装置(ディスペンサ)を内蔵しています。
- 液体アルカリ洗剤用の自動供給装置を取り付けることができます。
  (外付け、オプション、DOSモジュールG60)

DOSモジュールG60

洗浄プログラム

プログラム		A	B	C	D	E	F	G	⊥
予備洗浄1		○				○	○	○	○
予備洗浄2			○						
主洗浄1	T1 *1,*2			●					
主洗浄2	T1 *1,*2	●	●	●	●	●	●	○	
すすぎ1									
すすぎ2 *3		●	●	●	●	●	●	○	
すすぎ3		●	■	●		●		○	
すすぎ4		■	■	■	■	■	■	■	
最終すすぎ1	T2 *1						■	■	
最終すすぎ2	T2 *1	■	■	■	■	■	■		
簡易水切り乾燥		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
温風乾燥 *4		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	

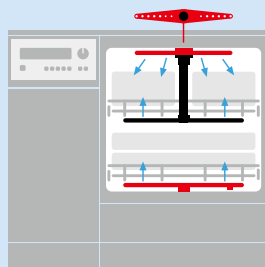
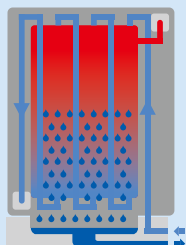
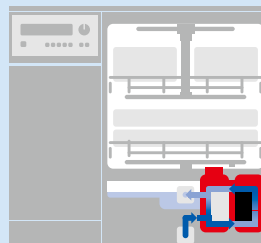
○：冷水　●：温水　■：純水　◇：簡易乾燥　◆：温風乾燥

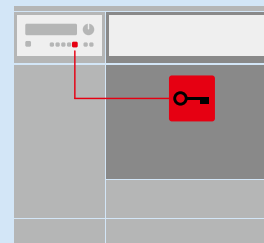
＊1　T1、T2の温度は、30℃から93℃まで、1℃刻みで設定できます。
＊2　アルカリ洗剤を使用する工程
＊3　酸性洗剤を使用する工程
＊4　温風乾燥は、G7883CDのみ装備されています。
　　乾燥温度は、50℃から99℃まで、1℃刻みで設定できます。

『スーパーコンビスプレーアーム』を採用。
噴出口は広角、左右非対称で、洗浄槽内にムラなく水を噴射します。

G7883LAB・G7883CD・PG8536 の特長

- **毎分400リットルの強力循環。**(PG8536は毎分600リットル)
- **スチームコンデンサが標準装備。温度上昇中の蒸気が外に出ません。**

- **上段、中段、下段にスプレーアームを装備。**
  洗浄槽の隅々まで水を噴射し、洗浄効果が高い。
  (中段のスプレーアームは標準付属品 O 188-06に装備)

- **洗剤注入量を洗剤の濃度によって設定できます。**(液体洗剤のみ)
- **自動軟水化装置が内蔵されています。**

- **インタロック付のドアロックを採用。**
  運転中にドアが開くことを防ぎます。

ミーレ全自動洗浄機

G7883CD（乾燥ユニット付き）

G7883LAB ＋ 温風乾燥機ユニット ＝ G7883CD

■乾燥ユニット付で、洗浄から乾燥まで全自動で処理できます。

●細口フラスコの内部まで乾燥できます。直噴式ワゴンのノズル先端から温風が出ます。

●洗浄機から取り出した容器をそのまま実験・検査に使用できます。

●乾燥ユニットには、プレフィルタとメインフィルタが2重に取り付けられ、空気中の粉塵が洗浄槽の中に混入しません。(注1)

■排出された蒸気で天井や壁がカビたり、たわむことがありません。

洗浄水を加熱して発生する蒸気は、装置内蔵のスチームコンデンサで凝集して排水します。

■5リットルの液体洗剤用タンク（アルカリ、酸性洗剤用）が2個と、アルカリ洗剤（粉末）、すすぎ剤（液体）の2個の洗剤自動供給装置（ディスペンサ）、計4個の自動供給装置を内蔵しています。

■乾燥ユニットと液体タンクをビルトインしたタイプです。

設置場所の省スペース化につながります。

洗剤コンテナ

■洗浄結果を印字できるシリアルインターフェイスRS- 232を取り付け可能。

（オプション。PG8536は標準装備。）

洗浄機仕様

型番	G7883LAB	G7883CD
寸法	60（W）×60（D）×85（H）cm	90（W）×70（D）×82（H）cm
質量	70kg	119kg
洗浄槽寸法	53.5（W）×50（D）×50（H）cm	
洗浄槽内装	ステンレスSUS304	
洗浄方式	上段/中段/下段の回転スプレーアーム方式 上段/下段回転スプレーアーム＋直噴ノズル方式	
循環ポンプ能力	毎分400リットル	毎分400リットル
運転プログラム	8種類 プログラムの作成、変更可能	8種類 プログラムの作成、変更可能
洗浄水温度設定	30℃～93℃　1℃刻み設定	
洗浄時間設定	1分～15分　1分刻み設定（T1, T2工程のみ）	
水滴除去簡易乾燥	○	○
温風乾燥設定	—	50℃～99℃/1℃刻みで設定 1分～99分/1分刻みで設定
スチームコンデンサ	標準装備	
供給水の種類	冷水・温水・すすぎ水（純水・蒸留水・RO水）	
1工程の使用水量	10.5リットル	
供給水水圧　冷水・温水	0.05MPa～0.5MPa（0.5bar～5bar）	
供給水水圧　すすぎ水	0.05MPa（0.5bar）未満（注2）	
外部出力	オプションでRS-232が装備できます	
電源・消費電力	単相200V 30A以上 5.7kw 三相200V 20A以上 5.7kw	単相200V 30A以上 5.7kw 三相200V 20A以上 5.7kw
価格（本体/税別）	1,500,000円	2,280,000円

（注1）プレフィルタは、0.3ミクロンの粉塵を98%除去し、メインフィルタは、0.3ミクロンの粉塵を99.995%除去します。

（注2）⚠すすぎ水として使用する供給水が加圧されている場合は、特別仕様になります。お問い合わせください。

ミーレ全自動洗浄機

PG8536（乾燥ユニット付き）

毎分600L

スチーム コンデンサ装備

PG85 Perfection Guaranteed

毎分600リットルの強力循環システム。洗浄から乾燥までを可能にした全自動洗浄機。

■スプレーアーム回転センサを標準装備。
洗浄中のスプレーアームの回転数が測定できるので、スプレーアームが洗浄物にぶつかることによる回転停止や、泡立ちによるスプレーアームの回転不足が分かります。

■導電率計を標準装備。
洗浄水の導電率を測定でき、一定の洗浄結果が期待できます。お客様の設定した導電率になるまで、自動的にすすぎ工程が追加されます。

■操作パネル
●タッチパネル方式
●フラットパネルであり、清掃も拭くだけで簡単です。
●日本語を含め、20ヵ国の言語から選択できます。

■洗剤タンクを4個収納でき、省スペース化になります。

■モービルワゴンをセットするだけで洗浄プログラムを自動識別。
モービルワゴンに磁気ベルト(オプション)を取り付けることで、洗浄プログラムを自動で識別します。

PG85 Perfect TouchControl

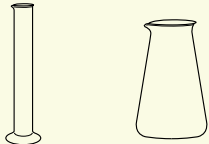
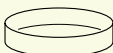
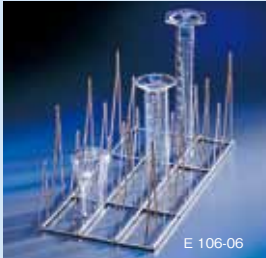
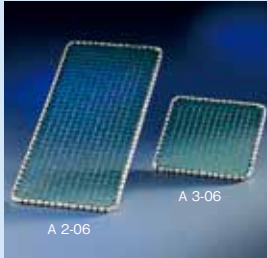
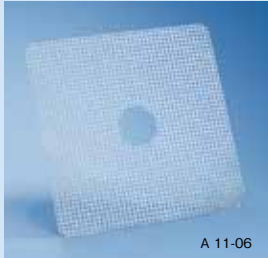
タッチパネル

プリンタ

磁気ベルト

洗浄機仕様

型番		PG8536
寸法		90（W）×70（D）×117.5（H）cm
質量		177kg
洗浄槽寸法		53.5（W）×50（D）×50（H）cm
洗浄槽内装		ステンレスSUS304
洗浄方式		上段/中段/下段の回転スプレーアーム方式 上段/下段回転スプレーアーム＋直噴ノズル方式
循環ポンプ能力		毎分600リットル
運転プログラム		18種類のスタンダードプログラム 39種類の自作プログラム保存可能
洗剤タンク数		5リットルタンク　4個収納
洗浄水温度設定		30℃～93℃　1℃刻み設定
洗浄時間設定		1分～30分　1分刻み設定（T1, T2工程のみ）
水滴除去簡易乾燥		○
温風乾燥設定		60℃～115℃/1℃刻みで設定 1分～240分/1分刻みで設定
スチームコンデンサ		標準装備
供給水の種類		冷水・温水・すすぎ水（純水・蒸留水・RO水）
1工程の使用水量		15リットル
供給水水圧	冷水・温水	0.05MPa～0.5MPa（1bar～10bar）
	すすぎ水	0.05MPa（0.5bar）未満（注1）
電源		三相200V 30A以上
価格（本体/税別）		3,840,000円

（注1）⚠すすぎ水として使用する供給水が加圧されている場合は、特別仕様になります。
お問い合わせください。

インサート マッチングガイド（注1）

各インサート形式名のカッコ内の表記について
（O･U）は、標準付属品 O 188-06、U 874-11に使用可能。
（U）は、標準付属品 U 874-11のみ使用可能。

容器イメージ	試験管　バイアル瓶 		ビーカ 	
G7883LAB G7883CD PG8536	**扇形試験管インサート クォータサイズ** 直径12mmの試験管を約200本収容可能。 **E 103-06** (O・U) 長さ75mmまで使用可能。 価格 57,000円 **E 104-06** (O・U) 長さ105mmまで使用可能。 価格 61,800円 **E 105-06** (U) 長さ165mmまで使用可能。 価格 72,500円 **E 139-06** (U) 長さ200mmまで使用可能。 価格 77,400円	**試験管用コンテナ クォータサイズ** **E 149-06** (O・U) 長さ105mm、直径16mmの容器を80本収納可能。 価格 89,000円	**ビーカ用インサート ハーフサイズ** **E 109-06** (U) 250mLまでのビーカを21本収容可能。 価格 65,800円 **E 110-06** (U) 250mL～600mLまでのビーカを10本収容可能。 価格 56,500円 **E 111-06** (U) 600mL～1,000mLまでのビーカを8本収容可能。 価格 56,500円 **E 144-06** (O・U) E109-06と同じで、小形のビーカを18本収容可能。上下段にセット可能。 価格 62,200円	**多目的バスケット ハーフサイズ** **AK 12-06** (O・U) 価格 36,000円

容器イメージ	メスシリンダ　コニカルビーカ 	シャーレ 	標準付属品 O 188-06、U 874-11のトレイや、軽い容器が飛ばないようにカバーとして使用します。	
G7883LAB G7883CD PG8536	**ユニバーサルインサート ハーフサイズ** **E 106-06** (U) バネフック式インサート。コニカルビーカ、メスシリンダ等を26本収容可能。 価格 46,900円 **E 106/1-06** (O・U) 小形バネフック式インサート。コニカルビーカ、メスシリンダ等を26本収容可能。 価格 46,600円 **E 106/2-06** (U) 大形バネフック式インサート。コニカルビーカ、メスシリンダ等を13本収容可能。 価格 38,100円	**シャーレ用インサート フルサイズ** **E 118-06** (O・U) シャーレ用インサートで直径100mmのシャーレを38枚収容可能。 価格 90,400円 **E 136-06** (U) シャーレ用インサートで直径100mmのシャーレを56枚収容可能。 価格 98,200円 **E 137-06** (U) シャーレ用インサートで直径100mmのシャーレを56枚収容可能。E136-06に重ねてセット可能。 価格 92,000円	**プラスチックカバーネット** **A 2-06** (O・U) プラスチック製のハーフサイズカバーネット。 価格 11,100円 **A 3-06** (O・U) プラスチック製のクォーターサイズカバーネット。 価格 8,500円	**カバーフレーム** **A 11-06** (O・U) フルサイズのステンレス製フレーム。 価格 28,000円 **A 12-06** (O・U) ハーフサイズのステンレス製フレーム。 価格 21,200円

（注1） 洗浄容器に合わせて特注インサートの作成も可能です。

●標準付属品

O 188-06
上段用バスケット。高さ165mmまで使用可能。
耐荷重20kg
価格 70,000円

U 874-11
下段用バスケット。高さ270mmまで使用可能。
耐荷重20kg
価格 47,000円

洗浄機・直噴式モービルワゴン マッチングガイド（注1）

容器イメージ

容器の高さ450mm
まで使用可能

メスフラスコ　フラスコ　三角フラスコ　薬瓶（注2）　分液ロート　三ツ口フラスコ

G7883LAB

直噴式モービルワゴン

E 329-06（フルサイズ）
39本のスプレーノズルが付属
90mm×外径2.5mmノズル 4本
110mm×外径2.5mmノズル 5本
140mm×外径　4mmノズル 5本
160mm×外径　4mmノズル 5本
180mm×外径　4mmノズル 5本
200mm×外径　6mmノズル 5本
220mm×外径　6mmノズル 5本
240mm×外径　6mmノズル 5本
価格 358,700円

E 340-06（ハーフサイズ）
19本のスプレーノズルが付属
140mm×外径4mmノズル 3本
160mm×外径4mmノズル 3本
180mm×外径4mmノズル 3本
200mm×外径6mmノズル 3本
220mm×外径6mmノズル 4本
240mm×外径6mmノズル 3本
残りの半分にインサート収納可能
価格 239,600円

細口フラスコ用直噴式モービルワゴン

E 350-06（フルサイズ）
32本のスプレーノズルが付属
160mm×外径4mmノズル 15本
（E 353-06サポート付）
220mm×外径6mmノズル 18本
（E 354-06サポート付）
価格 483,600円

E 355-06（ハーフサイズ）
16本のスプレーノズルが付属
160mm×外径4mmノズル 7本
（E 353-06サポート付）
220mm×外径6mmノズル 9本
（E 354-06サポート付）
残りの半分にインサート収納可能
価格 357,900円

G7883CD
PG8536

細口フラスコ用直噴式モービルワゴン

E 380-06（フルサイズ）
温風取込口付き
32本のスプレーノズルが付属
160mm×外径4mmノズル 14本
（E 353-06サポート付）
220mm×外径6mmノズル 18本
（E 354-06サポート付）
価格 512,900円

E 385-06（ハーフサイズ）
温風取込口付き
16本のスプレーノズルが付属
160mm×外径4mmノズル 7本
（E 353-06サポート付）
220mm×外径6mmノズル 9本
（E 354-06サポート付）
残りの半分にインサート収納可能
価格 359,900円

直噴式モービルワゴン

E 414-06（フルサイズ）
温風取込口付き
37本のスプレーノズルが付属
90mm×外径2.5mmノズル 4本
110mm×外径2.5mmノズル 3本
140mm×外径　4mmノズル 5本
160mm×外径　4mmノズル 5本
180mm×外径　4mmノズル 5本
200mm×外径　6mmノズル 5本
220mm×外径　6mmノズル 5本
240mm×外径　6mmノズル 5本
価格 407,200円

G7883CD, PG8536に使用するワゴンには、温風取り込み口が取り付けられています。

容器イメージ

容器の高さ180mm
まで使用可能

メスフラスコ　フラスコ　三角フラスコ

容器の高さ180mm
まで使用可能

分析用バイアル瓶　NMRチューブ

G7883LAB
G7883CD
PG8536

上段

上段用直噴式モービルワゴン（注）下段用直噴式モービルワゴンなしで使用可能

O 175-06
価格 474,000円
温風取込口付き
160mm×外径4mmノズル
34本

O 187-06
価格 498,800円
160mm×外径4mmノズル 34本

上段用直噴式モービルワゴン（注）下段用直噴式モービルワゴンなしで使用可能

O 184-06
価格 510,000円
温風取込口付き
110mm×外径2.5mmノズル 96本
バイアル瓶、オートサンプラ・チューブの洗浄に適しています。

下段

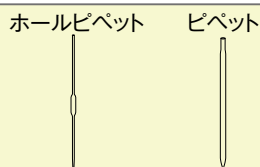
下段用直噴式モービルワゴン（注）上段用直噴式モービルワゴンなしでは使用不可

U 175-06
価格 463,000円
160mm×外径4mmノズル 33本

下段用直噴式モービルワゴン（注）上段用直噴式モービルワゴンなしでは使用不可

U 184-06
価格 470,000円
110mm×外径2.5mmノズル 96本
バイアル瓶、オートサンプラ・チューブの洗浄に適しています。

（注1）洗浄容器に合わせて特注ワゴンの作成も可能です。（注2）薬瓶用インサートもございます。詳しくはお問い合せください。

ホールピペット　　ピペット

直噴式ピペット用モービルワゴン

E 404-06
38本の3種類の容量の異なるピペット洗浄用、ピペットの長さ550mmまで使用可能
100mLピペット 10本
25mLピペット 14本
10mLピペット 14本
価格 593,000円

E 406-06
ピペットの長さ450mmまで116本使用可能
価格 390,900円

直噴式ピペット用モービルワゴン

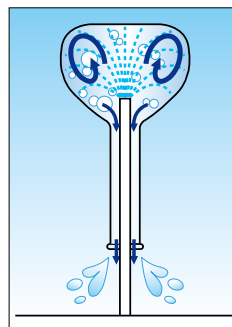
E 405-06
温風取込口付き
38本の3種類の容量の異なるピペット洗浄用、ピペットの長さ550mmまで使用可能
100mLピペット 10本
25mLピペット 14本
10mLピペット 14本
価格 626,000円

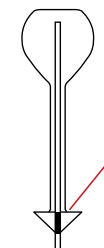
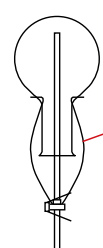
E 408-06
温風取込口付き
ピペットの長さ450mmまで96本使用可能
価格 447,800円

洗浄機用架台イメージ

ステンレス架台 1段仕様　　ステンレス架台 2段仕様 50Lタンク転倒防止枠付

直噴式モービルワゴンの特長

付属しているノズルに容器を差し込みます。ノズル1本1本から水を噴射して容器を洗浄します。洗浄ブラシで洗いにくい容器に適しています。

E329とE350の違い

■洗浄容器の保持の仕方

■ ノズルの外径

E329のノズルの最小外径は2.5mmです。
5mL·10mLメスフラスコ、細い容器が洗浄できます。
E350のノズル最小外径は4mmなので、5mL·10mLメスフラスコは、洗浄はできません。

洗浄機 据え付け部品・純正洗剤

●価格には、消費税は含まれておりません。

●据え付け用パーツ

①純水製造装置

		価格(円)
G-10型セット	カートリッジ式のフィルタと純水器がセットになっている純水製造装置で、取り付けに便利なジョイントキットが付いています。	280,000

②給水フィルタ

モデルⅢセット	PFハウジングと5μフィルタのセット。冷水の供給口に使用。	39,000

③純水貯蔵タンク

モデル50A	50Lポリタンク、寸法 直径400×高さ550mm	50,000
モデル50B	50Lポリタンク、簡易給水停止弁付き、寸法 直径400×高さ550mm	75,000

上記タンク以外に特注でタンクを作成できます。ご相談ください。

④洗浄機用架台

M-KD7883/1	G7883LAB用ステンレス製架台、1段仕様 寸法 620(W)×650(D)×450(H)mm	72,000
M-KD7883/3	G7883LAB用ステンレス製架台、2段仕様　50Lタンク転倒防止枠付 寸法 690(W)×670(D)×1700(H)mm　棚間隔 中段950mm、下段450mm	198,000
M-KD7835/1	G7883CD用ステンレス製架台、1段仕様 寸法 920(W)×720(D)×450(H)mm	91,000
M-KD7835/3	G7883CD用ステンレス製架台、2段仕様　50Lタンク転倒防止枠付 寸法 980(W)×780(D)×1700(H)mm　棚間隔 中段950mm、下段450mm	260,000

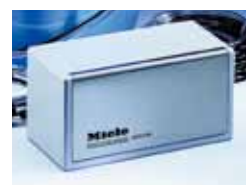
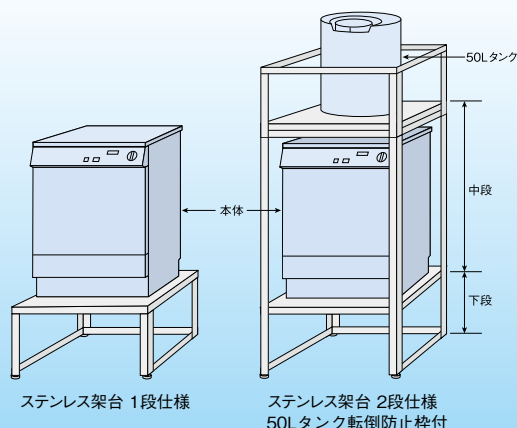
上記架台以外に特注で架台を作成できます。ご相談ください。

⑤温風乾燥ユニット用交換フィルタ

M2398970	プレフィルタ　交換時間100時間～200時間	4,980
M2398987	メインフィルタ　交換時間500時間	33,800

●純正洗剤

アルカリ洗剤			価格(円)
★ネオディッシャー A8	粉末	10kg	21,700
★ネオディッシャー F(無リン)	粉末	3kg	29,200
ネオディッシャー UW(無リン)	粉末	10kg	28,200
ネオディッシャー FA	液体	5L	22,900
★ネオディッシャー FT	液体	9.1L	21,700
ネオディッシャー FLA(無リン)	液体	5L	20,000
中性洗剤			
ネオディッシャー EM(無リン)	液体	5L	26,300
酸性洗剤			
ネオディッシャー N	液体	5L	18,900
ネオディッシャー Z(無リン)	液体	5L	15,600

★印は医薬用外劇物該当品です。

●DOSモジュールG60
価格 95,200円

各洗浄機の設置について

洗浄機付属設備

●給水ホース

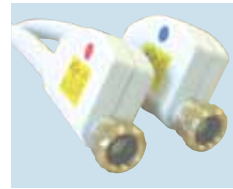
冷水用…長さ170cm 1本、接続口3/4インチ(20A)内ネジ
温水用…長さ170cm 1本、接続口3/4インチ(20A)内ネジ
(注)温水は70℃以下のものを使用してください。
温水設備がなくても使用できます。

純水用…内径14mm/外径20mmの黒色ゴムホース 1本、接続口 外径14.6mmホースニップル
⚠純水が加圧されている場合は、特別仕様になります。お問い合せください。
スチームコンデンサ用(冷水)…長さ150cm 1本、接続口3/4インチ(20A)内ネジ
(G7883CD・PG8536のみに付属)

●排水ホース

排水用…長さ150cm・耐熱ホース、内径22mm/外径34mm 1本
スチームコンデンサ排水用…長さ150cm・耐熱ホース、内径22mm/外径34mm 1本
(G7883CD・PG8536のみに付属)

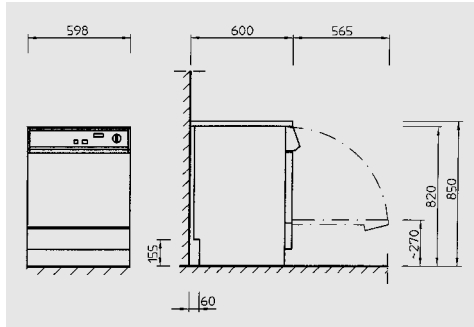
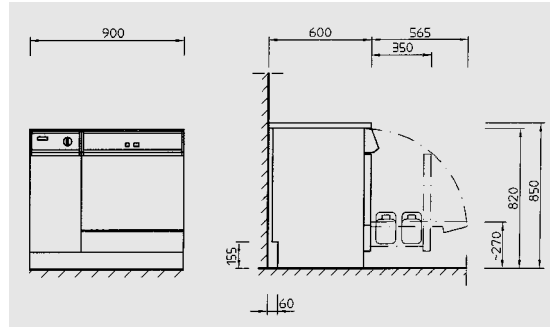
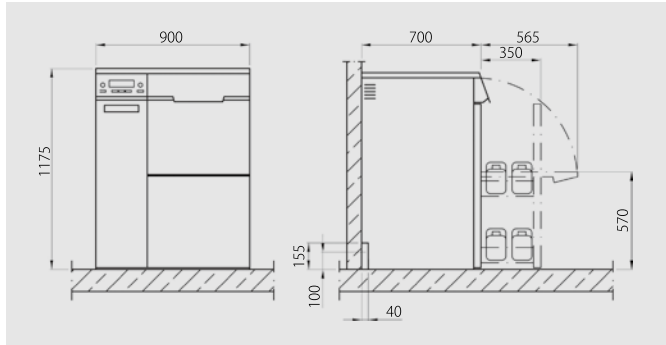
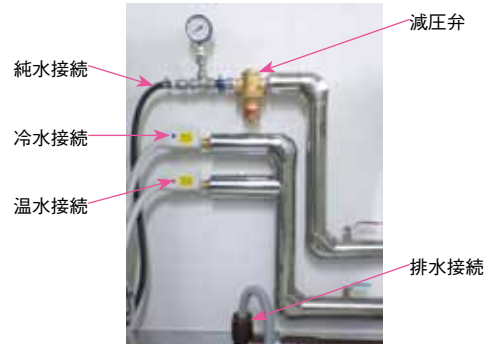
●電源

電源コード…長さ180cm・プラグ無し。

冷水、温水バルブ

純水接続口

スチームコンデンサホース

排水ホース

G7883LAB

G7883CD

PG8536

G7883LAB接続例

使用上のお願い このカタログに掲載されている製品は専門知識をもっている方々を対象としており、これらの方々がその目的により相当の注意のもとに使用されるためのものです。必要な専門知識を有しない方には適切な使用ができない場合があり、危険が伴うことがあります。このような方は専門知識を有した方の適切な監督指導のもとにご使用ください。

禁止

右記のような場合は、使用を直ちに中止してください。

- ●水漏れを起こしているとき。
- ●コゲくさい臭いや異常に熱くなる。
- ●製品に触れるとビリビリと電気を感じる。
- ●その他の異常・故障がある。

お願い 事故防止のため、電源スイッチを切り、電源から電源プラグ/接続端子をとりはずし、給水供給バルブを閉めてください。「使用禁止」の貼紙をして、お近くの弊社に必ずご相談ください。

安全に関するご注意

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●「取扱説明書」を紛失しないでください。いつでも読める場所に保管してください。

● 価格、仕様、外観などは、お断り無く変更することがありますのでご了承ください。

久保田商事株式会社

E-mail: sales@kubotacorp.co.jp
http://www.kubotacorp.co.jp

本　　社 〒113-0033 東京都文京区本郷 3-29-9 ……………☎(03) 3815-1331 FAX(03) 3814-2574
札幌営業所 〒065-0015 札幌市東区北15条東 10-2-6 …………☎(011) 751-2175 FAX(011) 751-2176
仙台営業所 〒984-0038 仙台市若林区伊在字東通 30 …………☎(022) 287-2181 FAX(022) 287-2182
つくば営業所 〒305-0033 つくば市東新井 26-17 ……………………☎(029) 856-3211 FAX(029) 856-5811
名古屋営業所 〒480-1156 長久手市五合池 2211 ……………………☎(0561) 64-2351 FAX(0561) 64-2353
大阪営業所 〒540-0013 大阪市中央区内久宝寺町 4-2-17 ……☎(06) 6762-8471 FAX(06) 6762-8473
広島営業所 〒731-0138 広島市安佐南区祇園 4-51-26 …………☎(082) 871-7811 FAX(082) 871-7828
四国営業所 〒799-3202 伊予市双海町上灘甲 6466-2 …………☎(089) 986-5018 FAX(089) 986-5019
福岡営業所 〒813-0034 福岡市東区多の津 5-21-10 ……………☎(092) 621-1161 FAX(092) 621-1162

輸入元
ミーレ・ジャパン株式会社
〒153-0063 東京都目黒区目黒2-10-11 目黒山手プレイス9F

N6/Printed in Japan